(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
03. Mai 2018 (03.05.2018)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2018/076032 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47B 88/493 (2017.01) *A47B 88/487* (2017.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2017/060189

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Juli 2017 (26.07.2017)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 50995/2016 28. Oktober 2016 (28.10.2016) AT

(71) Anmelder: **JULIUS BLUM GMBH** [AT/AT]; Industriestrasse 1, 6973 Höchst (AT).

(72) Erfinder: **MEUSBURGER, Marc**; Hinteregg 105, 6863 Egg (AT). **HÄMMERLE, Hermann**; Dr. Baldaufstrasse 10, 6890 Lustenau (AT). **BERCHTOLD, Pascal**; Hof 448b, 6861 Alberschwende (AT).

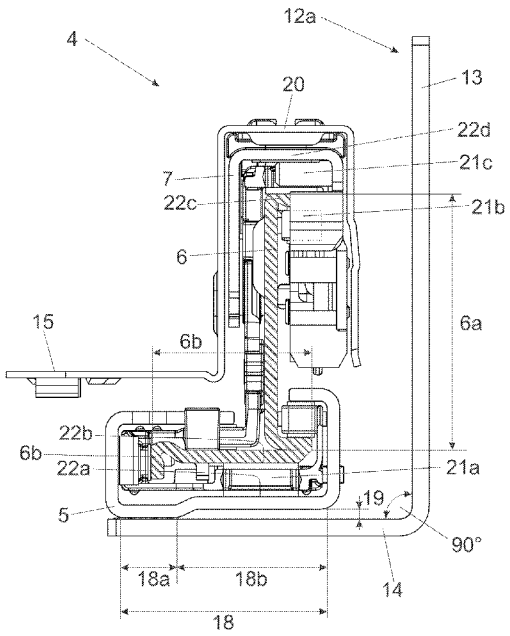
(74) Anwalt: **GANGL, Markus** et al.; Wilhelm-Greil-Str. 16, 6020 Innsbruck (AT).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(54) **Title:** DRAWER PULL-OUT GUIDE

(54) **Bezeichnung:** SCHUBLADENAUSZIEHFÜHRUNG

Fig. 3



(57) **Abstract:** Drawer pull-out guide (4) comprising: - a basic-structure rail (5), which can be fastened on a basic furniture structure (2), - at least one fastening portion (12a), via which the basic-structure rail (5) can be fastened on the basic furniture structure (2), wherein the at least one fastening portion (12a) has a vertical limb (13), which is intended for butting against the basic furniture structure (2), and a transverse limb (14), which projects from the vertical limb (13), wherein the transverse limb (14) of the fastening portion (12a) is connected to a crosspiece (18) of the basic-structure rail (5), said crosspiece running in a longitudinal direction (L) of the basic structure rail (5), - at least one pull-out rail (7), which is mounted such that it can be displaced in the longitudinal direction (L) relative to the basic-structure rail (5), - at least one rolling body (21a, 21b, 21c), which is arranged between the basic-structure rail (5) and the pull-out rail (7) and can be supported on a running crosspiece (22a, 22b, 22c, 22d) of the basic-structure rail (5) and/or of the at least one pull-out rail (7), wherein the crosspiece (18) of the basic-structure rail (5) has a first crosspiece portion (18a) and at least a second crosspiece portion (18b), wherein the first crosspiece portion (18a) is connected to the transverse limb (14) of the fastening portion (12a), and wherein the second crosspiece portion (18b) can be tilted or bent in the direction of the transverse limb (14), about an axis running in the longitudinal direction (L), as a result of the pull-out rail (7) being subjected to loading, and it is therefore possible to compensate, at least to some extent, for a change in the relative position between the running crosspiece (22a, 22b, 22c, 22d) and rolling body (21a, 21b, 21c) in a direction transverse to the longitudinal direction (L) as a result of the pull-out rail (7) being subjected to loading.

WO 2018/076032 A1

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

(57) Zusammenfassung: Schubladenausziehführung (4), umfassend: - eine an einem Möbelkorpus (2) zu befestigende Korpusschiene (5), - zumindest einen Befestigungsabschnitt (12a), über welchen die Korpusschiene (5) am Möbelkorpus (2) zu befestigen ist, wobei der zumindest eine Befestigungsabschnitt (12a) einen Vertikalschenkel (13) zur Anlage am Möbelkorpus (2) und einen vom Vertikalschenkel (13) abstehenden Querschenkel (14) aufweist, wobei der Querschenkel (14) des Befestigungsabschnitts (12a) mit einem in einer Längsrichtung (L) der Korpusschiene (5) verlaufenden Steg (18) der Korpusschiene (5) verbunden ist, - zumindest eine Ausziehschiene (7), welche relativ zur Korpusschiene (5) in Längsrichtung (L) verschiebbar gelagert ist, - zumindest einen zwischen der Korpusschiene (5) und der Ausziehschiene (7) angeordneten Wälzkörper (21a, 21b, 21c), welcher an einem Laufsteg (22a, 22b, 22c, 22d) der Korpusschiene (5) und/oder der zumindest einen Ausziehschiene (7) abstützbar ist, wobei der Steg (18) der Korpusschiene (5) einen ersten Stegabschnitt (18a) und zumindest einen zweiten Stegabschnitt (18b) aufweist, wobei der erste Stegabschnitt (18a) mit dem Querschenkel (14) des Befestigungsabschnitts (12a) verbunden ist und dass der zweite Stegabschnitt (18b) durch eine Belastung der Ausziehschiene (7) um eine in Längsrichtung (L) verlaufende Achse in Richtung des Quersteges (14) verkippbar oder verbiegbar ist, sodass eine durch eine Belastung der Ausziehschiene (7) verursachte Veränderung der relativen Lage zwischen Laufsteg (22a, 22b, 22c, 22d) und Wälzkörper (21a, 21b, 21c) quer zur Längsrichtung (L) zumindest teilweise kompensierbar ist.

Schubladenausziehführung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Schubladenausziehführung, umfassend:

- eine an einem Möbelkorpus zu befestigende Korpusschiene,
- zumindest einen Befestigungsabschnitt, über welchen die Korpusschiene am Möbelkorpus zu befestigen ist, wobei der zumindest eine Befestigungsabschnitt einen Vertikalschenkel zur Anlage am Möbelkorpus und einen vom Vertikalschenkel abstehenden Querschenkel aufweist, wobei der Querschenkel des Befestigungsabschnitts mit einem in einer Längsrichtung der Korpusschiene verlaufenden Steg der Korpusschiene verbunden ist,
- zumindest eine Ausziehschiene, welche relativ zur Korpusschiene in Längsrichtung verschiebbar gelagert ist,
- zumindest einen zwischen der Korpusschiene und der Ausziehschiene angeordneten Wälzkörper, welcher an einem Laufsteg der Korpusschiene und/oder an einem Laufsteg der zumindest einen Ausziehschiene abstützbar ist.

Schubladenausziehführungen werden üblicherweise auf gegenüberliegenden Seitenwänden eines Möbelkorpus befestigt und ermöglichen einen reibungsarmen Lauf der Schublade, insbesondere auch bei hoher Lastaufnahme. Wird der Schubladenboden der Schublade durch gelagertes Staugut erheblich belastet, so tritt häufig das Problem auf, dass sich die Ausziehschiene durch diese Belastung relativ zur Korpusschiene und damit auch zu jenen Wälzkörpern, welche zur Lastübertragung zwischen der Korpusschiene und der Ausziehschiene gelagert sind, um eine in Längsrichtung verlaufende Achse verkantet. Falls die Ausziehschiene überdies eine Auflage für einen Schubladenboden aufweist, so wird durch die Beladung der Schublade das seitliche Kippmoment auf die Ausziehschiene zusätzlich verstärkt. Dieses Verkanten der Ausziehschiene führt zu einem vorzeitigen und ungleichmäßigen Verschleiß der Wälzkörper, sodass die Funktionalität der Schubladenausziehführung nachteilig beeinträchtigt wird.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Schubladenausziehführung der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung des obigen Nachteiles anzugeben.

Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Unteransprüchen angegeben.

Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass der Steg der Korpusschiene einen ersten Stegabschnitt und zumindest einen zweiten Stegabschnitt aufweist, wobei der erste Stegabschnitt mit dem Querschenkel des Befestigungsabschnitts verbunden ist und dass der zweite Stegabschnitt durch eine Belastung der Ausziehschiene um eine in Längsrichtung verlaufende Achse in Richtung des Quersteges verkippbar oder verbiegbar ist, sodass eine durch eine Belastung der Ausziehschiene verursachte Veränderung der relativen Lage zwischen Laufsteg und Wälzkörper quer zur Längsrichtung zumindest teilweise kompensierbar ist.

Mit anderen Worten ist eine Kompensationsvorrichtung vorgesehen, durch welche die Korpusschiene bei einer statischen oder dynamischen Belastung der Ausziehschiene um eine in Längsrichtung der Schubladenausziehführung verlaufende Achse relativ zum Querschenkel des Befestigungsabschnitts verkippbar oder verbiegbar ist. Auf diese Weise wird erreicht, dass der Laufsteg und der Wälzkörper unabhängig vom Beladungszustand der Schublade weitgehend verkantungsfrei aneinander anliegen, d.h. dass trotz Belastung eine Lauffläche des Wälzkörpers und der damit zusammenwirkende Laufsteg stets parallel zueinander ausgerichtet sind.

Der erste Stegabschnitt und der zweite Stegabschnitt können im Montagezustand in Höhenrichtung voneinander beabstandet sein. Alternativ ist es auch möglich, dass der zweite Stegabschnitt im Montagezustand vom ersten Stegabschnitt quer absteht. Dabei kann vorgesehen sein, dass der zweite Stegabschnitt der Korpusschiene in einem unbelasteten Zustand der Schubladenausziehführung unter Bildung eines Spaltes vom Querschenkel des Befestigungsabschnittes, vorzugsweise parallel oder quer, beabstandet ist.

In einem unbelasteten Zustand der Ausziehschiene nehmen der Laufsteg und der zumindest eine Wälzkörper eine Nullposition zueinander ein, bei einer durch eine Belastung der Ausziehschiene verursachten Abweichung von der besagten Nullposition

kann durch die Anordnung eines Kraftspeichers eine rückstellende Kraft auf die Korpusschiene in Richtung der Nullposition ausgeübt werden. Der Kraftspeicher kann entweder durch ein mechanisches Federelement, durch ein elastisch nachgiebiges Kunststoffmaterial und/oder durch eine Eigenelastizität der Korpusschiene gebildet sein.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung. Dabei zeigt bzw. zeigen:

Fig. 1	ein Möbel mit Schubladen, welche über Schubladenausziehführungen relativ zu einem Möbelkorpus verfahrbar gelagert sind,
Fig. 2	die Schubladenausziehführung in einer perspektivischen Ansicht,
Fig. 3	die unbelastete Schubladenausziehführung in einem Querschnitt,
Fig. 4	die durch Staugut belastete Schubladenausziehführung in einem Querschnitt,
Fig. 5a, 5b	vereinfachte Darstellungen des unbelasteten und des belasteten Zustandes der Schubladenausziehführung,
Fig. 6	Teile der Schubladenausziehführung in einer perspektivischen Ansicht.

Fig. 1 zeigt ein Möbel 1 mit mehreren Schubladen 3, welche über Schubladenausziehführungen 4 relativ zu einem schrankförmigen Möbelkorpus 2 in Längsrichtung (L) verfahrbar gelagert sind. Die Schubladenausziehführungen 4 weisen jeweils eine am Möbelkorpus 2 zu befestigende Korpusschiene 5, eine an der Schublade 3 zu befestigende Ausziehschiene 7 sowie gegebenenfalls eine zwischen der Korpusschiene 5 und der Ausziehschiene 7 verfahrbare Mittelschiene 6 auf. Mit der Korpusschiene 5 ist zumindest ein Befestigungsabschnitt 12a verbunden, durch welchen die Schubladenausziehführung 4 am Möbelkorpus 2 zu befestigen ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind zwei voneinander gesonderte Befestigungsabschnitte 12a, 12b vorgesehen, welche in Längsrichtung (L) voneinander beabstandet sind. Die Länge der Befestigungsabschnitte 12a, 12b kann sich jeweils nur über einen Teilbereich, vorzugsweise über weniger als ein Viertel, der Länge der Korpusschiene 5 erstrecken. Die Schubladen 3 umfassen jeweils eine Frontblende 8, einen Schubladenboden 9, Seitenwände 10 sowie eine Rückwand 11. Die Seitenwand 10 ist dabei fest, d.h. axial unverschiebbar mit der Ausziehschiene 7 verbunden, sodass die Seitenwand 10 bei einer Verschiebebewegung der Schublade 3 zusammen mit der

Ausziehschiene 7 verfahrbar ist. Problematisch sind quer zur Längsrichtung (L) verlaufende Belastungen der Ausziehschiene 7, wodurch diese um eine in Längsrichtung (L) verlaufende Achse verbogen und in Richtung des eingezeichneten Pfeils (M) verkantet wird. Dieses seitliche Verkanten der Ausziehschiene 7 kann zu einer einseitigen Belastung oder auch zu einem Bruch von Wälzkörpern 21a, 21b, 21c (Fig. 3) führen, welche zwischen der Korpusschiene 5 und der Mittelschiene 6 und/oder zwischen der Mittelschiene 6 und der Ausziehschiene 7 gelagert sind.

Fig. 2 zeigt die Schubladenausziehführung 4 in einer perspektivischen Ansicht. Der zumindest eine Befestigungsabschnitt 12a weist einen Vertikalschenkel 13 mit Bohrungen 17 zur Befestigung am Möbelkorpus 2 und einen vom Vertikalschenkel 13, vorzugsweise rechtwinklig, abstehenden Querschenkel 14 auf, wobei der Querschenkel 14 des Befestigungsabschnitts 12a mit einem in einer Längsrichtung (L) der Korpusschiene 5 verlaufenden Steg 18 der Korpusschiene 5 verbunden ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Ausziehschiene 7 mit einer an der Schublade 3 zu befestigenden, vorzugsweise an der Schublade 3 vormontierten, Trägerschiene 20 verbunden, welche im Montagezustand relativ zur Ausziehschiene 7 axial unverschiebbar angeordnet ist. Die Verbindung zwischen der Ausziehschiene 7 und der Trägerschiene 20 kann über eine an sich bekannte Kupplungsvorrichtung erfolgen, sodass die Trägerschiene 20 (und damit die gesamte Schublade 3) mit der Ausziehschiene 7 lösbar kuppelbar ist. Die Trägerschiene 20 umfasst eine Auflage 15 für den Schubladenboden 9, wobei die Auflage 15 im gezeigten Ausführungsbeispiel als Horizontalsteg mit mehreren voneinander in Längsrichtung (L) beabstandeten Lappen 16 ausgebildet ist, welche gegen die Unterseite des Schubladenbodens 9 drückbar sind und dadurch der Schubladenboden 9 kraftschlüssig fixierbar ist.

Fig. 3 zeigt die unbelastete Schubladenausziehführung 4 in einem Querschnitt. Der Befestigungsabschnitt 12a weist einen Vertikalschenkel 13 zur Anlage am Möbelkorpus 2 und einen vom Vertikalschenkel 13 in einem Winkel von 90° abstehenden Querschenkel 14 auf. Die Korpusschiene 5 umfasst einen im Wesentlichen C-förmigen Abschnitt mit einem in einer Längsrichtung (L) verlaufenden Steg 18, welcher einen mit dem Querschenkel 14 verbundenen ersten Stegabschnitt 18a und einen mit dem ersten Stegabschnitt 18a verbundenen zweiten Stegabschnitt 18b aufweist, wobei der zweite Stegabschnitt 18b unter Bildung eines Spaltes 19 vom Querschenkel 14 des

Befestigungsabschnitts 12a beabstandet ist. Der erste Stegabschnitt 18a und der zweite Stegabschnitt 18b können im Montagezustand in Höhenrichtung, beispielsweise parallel, voneinander beanstandet sein. Alternativ ist es aber auch möglich, dass der zweite Stegabschnitt 18b im Montagezustand vom ersten Stegabschnitt 18a quer absteht. Die (schraffiert gekennzeichnete) Mittelschiene 6 ist über zumindest einen Wälzkörper 21a relativ zur Korpusschiene 5 verschiebbar gelagert, wobei der Wälzkörper 21a an einem ersten Laufsteg 22a der Korpusschiene 5 und an einem zweiten Laufsteg 22b der Mittelschiene 6 abstützbar und/oder abrollbar ist. Die Mittelschiene 6 weist einen seitlich neben der Auflage 15 angeordneten, vertikal verlaufenden Seitensteg 6a und einen mit dem Seitensteg 6a verbundenen, horizontal verlaufenden Quersteg 6b auf, wobei der Quersteg 6b zumindest abschnittsweise unter die Auflage 15 für den Schubladenboden 9 hineinragt. Durch den unterhalb der Auflage 15 befindlichen Quersteg 6b der Mittelschiene 6 kann die Gewichtskraft der Schublade 3 in Montagelage mit einem geringeren seitlichen Wirkabstand in die Mittelschiene 6 eingeleitet werden, wodurch – insbesondere bei schwerer Beladung der Schublade 3 – ein geringeres Kippmoment auf die Schubladenausziehführung 4 ausgeübt wird. Durch einen zweiten Wälzkörper 21b, welcher entlang eines Laufsteges 22c der Mittelschiene 6 abrollbar ist, und einen dritten Wälzkörper 21c, welcher einerseits am Laufsteg 22c der Mittelschiene 6 und andererseits entlang eines Laufsteges 22d der Ausziehschiene 7 abstützbar ist, ist die Ausziehschiene 7 relativ zur Mittelschiene 6 verschiebbar gelagert. Die Wälzkörper 21a, 21b, 21c können jeweils in einem Laufwagen angeordnet sein, welcher zwischen der Korpusschiene 5 und der Mittelschiene 6 und/oder zwischen der Mittelschiene 6 und der Ausziehschiene 7 verfahrbar gelagert ist.

Fig. 4 zeigt die belastete Schubladenausziehführung 4 in einem Querschnitt. Durch die Beladung des Schubladenbodens 9 mit Staugut verbiegt sich der Querschenkel 14 des Befestigungsabschnitts 12a nach unten und nimmt nunmehr einen Winkel von beispielhaften 93° relativ zum Vertikalschenkel 13 ein. Der erste Stegabschnitt 18a ist mit dem Querschenkel 14 des Befestigungsabschnitts 12a verbunden, der zweite Stegabschnitt 18b wird hingegen durch die Belastung der Ausziehschiene 7 um eine in Längsrichtung (L) verlaufende Achse in Richtung des Quersteges 14 verkippt oder verbogen, sodass eine durch eine Belastung der Ausziehschiene 7 verursachte Veränderung der relativen Lage zwischen den Laufstegen 22a, 22b, 22c, 22d und den Wälzkörpern 21a, 21b, 21c quer zur Längsrichtung (L) zumindest teilweise

kompensierbar ist. Auf diese Weise wird also – trotz einer Verbiegung des Querschenkels 14 nach unten – eine im Querschnitt gesehene Relativstellung zwischen der Korpusschiene 5, der Mittelschiene 6, der Ausziehschiene 7 und der Trägerschiene 20 sowie eine Relativstellung zwischen den Wälzkörpern 21a, 21b, 21c und den zugehörigen Laufstegen 22a, 22b, 22c, 22d nicht verändert. Die Wälzkörper 21a, 21b, 21c werden also trotz einer zusätzlichen Beladung der Schublade 3 mit Staugut gleichmäßig belastet und sind somit keinen einseitigen Belastungen, welche zu einem unregelmäßigen Verschleiß oder Bruch der Wälzkörper 21a, 21b, 21c führen können, ausgesetzt.

Fig. 5a zeigt eine vereinfachte Darstellung des unbelasteten Zustandes der Schubladenausziehführung 4, welche der Abbildung gemäß Fig. 3 entspricht. Der erste Stegabschnitt 18a der Korpusschiene 5 ist mit dem Querschenkel 14 des Befestigungsabschnitts 12a verbunden, der zweite Stegabschnitt 18b der Korpusschiene 5 ist unter Bildung des Spaltes 19 relativ zum Querschenkel 14, vorzugsweise im Wesentlichen parallel, beabstandet. Bei einer Belastung der Schublade 3 wird der zweite Stegabschnitt 18b in Richtung des Querschenkels 14 verkippt oder verbogen, wobei der zwischen dem Querschenkel 14 und dem zweiten Stegabschnitt 18b befindliche Spalt 19 verkleinert wird (Fig. 5b, entspricht der Abbildung gemäß Fig. 4). Durch eine Beladung mit Staugut wird also lediglich die Lage des zweiten Stegabschnittes 18b relativ zum Querschenkel 14 verändert, die Relativstellung der Schienen zueinander (und damit jene der Wälzkörper 21a, 21b, 21c und der Laufstege 22a, 22b, 22c, 22d zueinander) wird aber beibehalten.

Fig. 6 zeigt den Befestigungsabschnitt 12a sowie die Korpusschiene 5 in zwei verschiedenen perspektivischen Ansichten. Der erste Stegabschnitt 18a der Korpusschiene 5 ist mit dem Querschenkel 14 des Befestigungsabschnitts 12a über zumindest eine Befestigungsstelle 23a verbunden. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der erste Stegabschnitt 18a über zumindest zwei in Längsrichtung (L) voneinander beabstandete Befestigungsstellen 23a, 23b mit dem Querschenkel 14 verbunden, was beispielsweise durch Schweißen, insbesondere Laserschweißen, erfolgen kann. Auf diese Weise ist die Korpusschiene 5 um die Längsachse (L) relativ zum Querschenkel 14 des Befestigungsabschnitts 12a verbiegbar oder verkippbar. Die Befestigungsstelle 23a und/oder die Befestigungsstelle 23b kann entweder als Punktauflage oder auch als

Linienauflage ausgebildet sein, wobei sich die Linienauflage zumindest abschnittsweise in Längsrichtung (L) erstreckt. Der erste Stegabschnitt 18a kann auch über zumindest ein Gelenk (beispielsweise über ein Filmscharnier oder ein Punktscharnier) mit dem Querschenkel 14 verbunden sein, sodass der zweite Stegabschnitt 18b über dieses Gelenk um die Längsachse (L) verkippbar ist. Überdies sind Auflagen 24a und 24b, vorzugsweise in Form von bombierten Erhebungen, vorgesehen, an denen der erste Stegabschnitt 18a der Korpusschiene 5 lose aufliegt, wodurch die Korpusschiene 5 leichter um die Längsachse (L) verkippbar ist. Alternativ kann die Korpusschiene 5 auch mit den Auflagen 24a, 24b verschweißt werden, sodass also der erste Stegabschnitt 18a über zumindest zwei quer zur Längsrichtung (L) voneinander beabstandete Schweißungen mit dem Querschenkel 14 verbunden ist. Der erste Stegabschnitt 18a und der zweite Stegabschnitt 18b können sich im Wesentlichen über die gesamte Länge der Korpusschiene 5 erstrecken, wobei eine quer zur Längsrichtung (L) gemessene Breite des zweiten Stegabschnittes 18b wenigstens doppelt so breit wie der erste Stegabschnitt 18a sein kann. Der erste Stegabschnitt 18a und der zweite Stegabschnitt 18b sind, wie aus den beiden gezeigten Ansichten der Korpusschiene 5 hervorgeht, über eine in Längsrichtung (L) verlaufende Kröpfung 25 der Korpusschiene 5 miteinander verbunden.

Patentansprüche

1. Schubladenausziehführung (4), umfassend:
   - eine an einem Möbelkorpus (2) zu befestigende Korpusschiene (5),
   - zumindest einen Befestigungsabschnitt (12a), über welchen die Korpusschiene (5) am Möbelkorpus (2) zu befestigen ist, wobei der zumindest eine Befestigungsabschnitt (12a) einen Vertikalschenkel (13) zur Anlage am Möbelkorpus (2) und einen vom Vertikalschenkel (13) abstehenden Querschenkel (14) aufweist, wobei der Querschenkel (14) des Befestigungsabschnitts (12a) mit einem in einer Längsrichtung (L) der Korpusschiene (5) verlaufenden Steg (18) der Korpusschiene (5) verbunden ist,
   - zumindest eine Ausziehschiene (7), welche relativ zur Korpusschiene (5) in Längsrichtung (L) verschiebbar gelagert ist,
   - zumindest einen zwischen der Korpusschiene (5) und der Ausziehschiene (7) angeordneten Wälzkörper (21a, 21b, 21c), welcher an einem Laufsteg (22a, 22b, 22c, 22d) der Korpusschiene (5) und/oder der zumindest einen Ausziehschiene (7) abstützbar ist,

   dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (18) der Korpusschiene (5) einen ersten Stegabschnitt (18a) und zumindest einen zweiten Stegabschnitt (18b) aufweist, wobei der erste Stegabschnitt (18a) mit dem Querschenkel (14) des Befestigungsabschnitts (12a) verbunden ist und dass der zweite Stegabschnitt (18b) durch eine Belastung der Ausziehschiene (7) um eine in Längsrichtung (L) verlaufende Achse in Richtung des Quersteges (14) verkippbar oder verbiegbar ist, sodass eine durch eine Belastung der Ausziehschiene (7) verursachte Veränderung der relativen Lage zwischen Laufsteg (22a, 22b, 22c, 22d) und Wälzkörper (21a, 21b, 21c) quer zur Längsrichtung (L) zumindest teilweise kompensierbar ist.

2. Schubladenausziehführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Stegabschnitt (18a) und der zweite Stegabschnitt (18b) im Montagezustand in Höhenrichtung voneinander beabstandet sind oder dass der zweite

Stegabschnitt (18b) im Montagezustand vom ersten Stegabschnitt (18a) quer absteht.

3. Schubladenausziehführung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sich der erste Stegabschnitt (18a) und/oder der zweite Stegabschnitt (18b) im Wesentlichen über die gesamte Länge der Korpusschiene (5) erstreckt bzw. erstrecken.

4. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Stegabschnitt (18a) der Korpusschiene (5) mit dem Querschenkel (14) des Befestigungsabschnitts (12a) über zumindest eine Befestigungsstelle (23a, 23b) verbunden, vorzugsweise verschweißt, ist.

5. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Stegabschnitt (18b) der Korpusschiene (5) in einem unbelasteten Zustand der Schubladenausziehführung (4) unter Bildung eines Spaltes (19) vom Querschenkel (14) des Befestigungsabschnittes (12a) beabstandet ist.

6. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Stegabschnitt (18b) näher am Vertikalschenkel (13) als der erste Stegabschnitt (18a) angeordnet ist.

7. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass eine quer zur Längsrichtung (L) gemessene Breite des zweiten Stegabschnittes (18b) wenigstens doppelt so breit wie der erste Stegabschnitt (18a) ist.

8. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Korpusschiene (5) über zumindest zwei voneinander in Längsrichtung (L) beabstandete Befestigungsabschnitte (12a, 12b) am Möbelkorpus (2) zu befestigen ist.

9. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schubladenausziehführung (4) eine Auflage (15) zur Lagerung eines Schubladenbodens (9) aufweist.

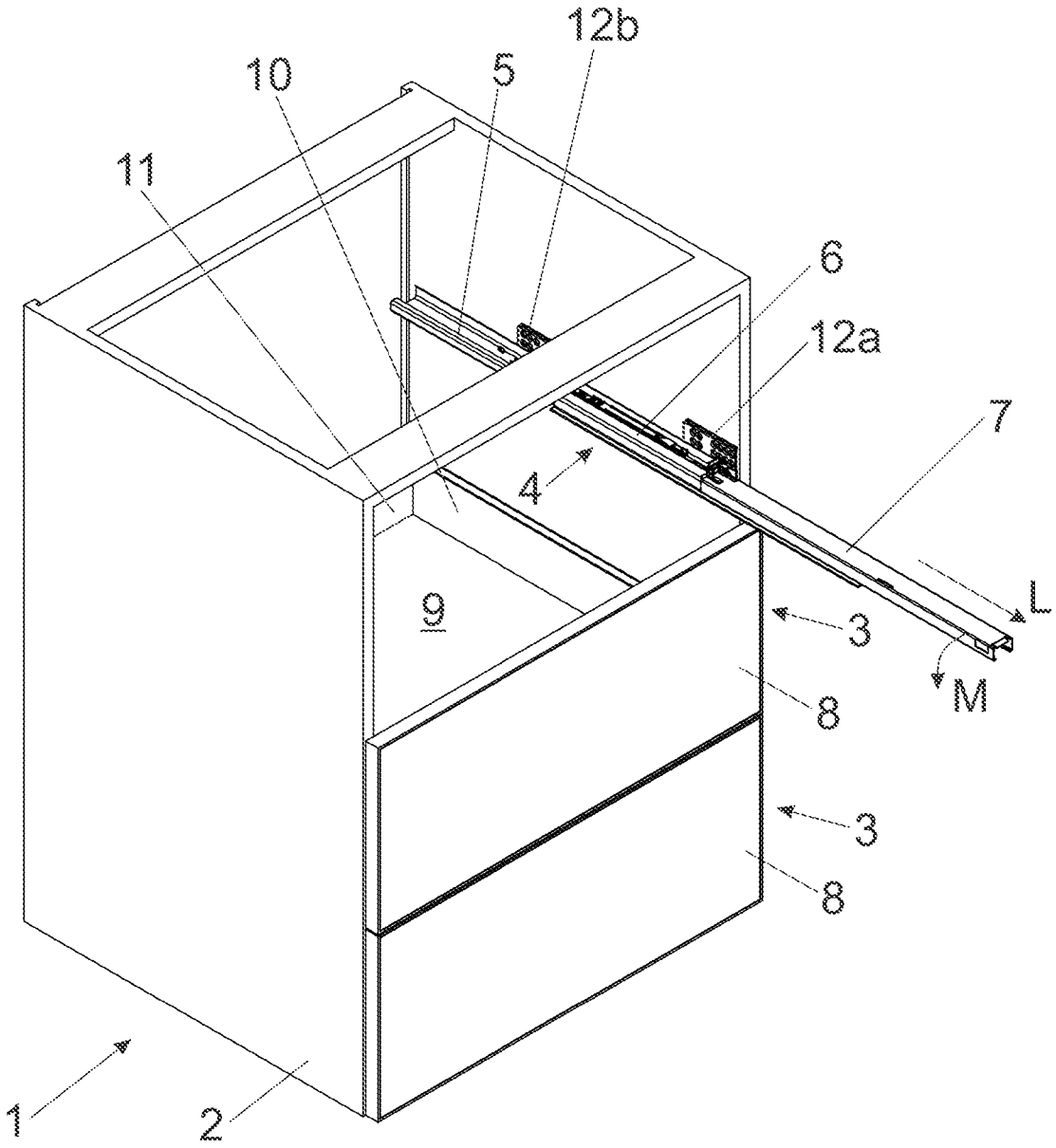
10. Schubladenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Schubladenausziehführung (4) eine Mittelschiene (6) aufweist, welche zwischen der Korpusschiene (5) und der Ausziehschiene (7) verfahrbar gelagert ist.

11. Schubladenausziehführung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittelschiene (6) einen seitlich neben der Auflage (15) angeordneten Seitensteg (6a) und einen mit dem Seitensteg (6a) verbundenen Quersteg (6b) aufweist, welcher in Montagelage zumindest abschnittsweise unter die Auflage (15) für den Schubladenboden (9) hineinragt.

12. Schubladenausziehführung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Seitensteg (6a) in Montagelage im Wesentlichen vertikal und/oder dass der Quersteg (6b) in Montagelage im Wesentlichen horizontal verläuft.

13. Schublade (3) mit wenigstens einer Schubladenausziehführung (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 12.

Fig. 1



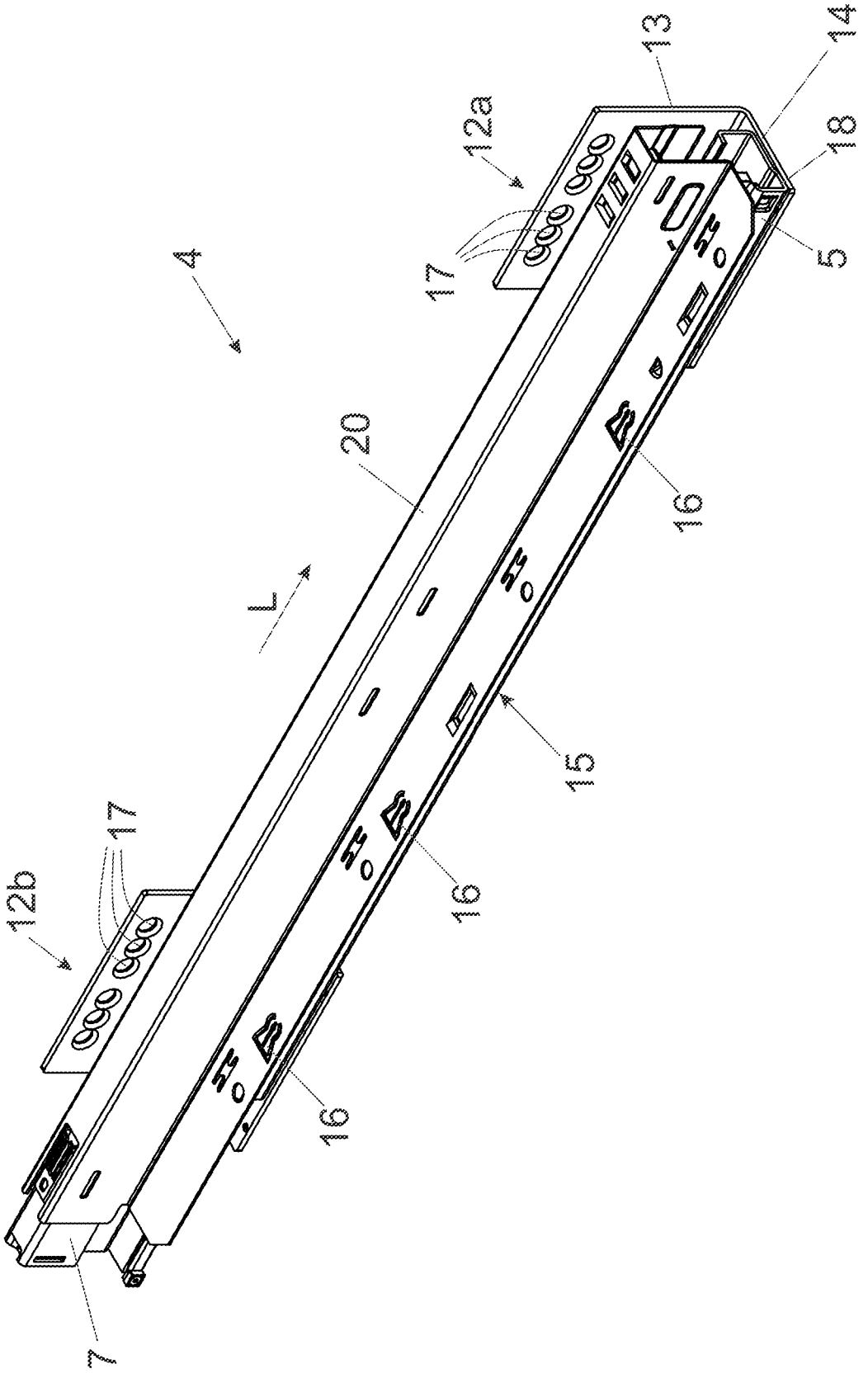


Fig. 2

Fig. 3

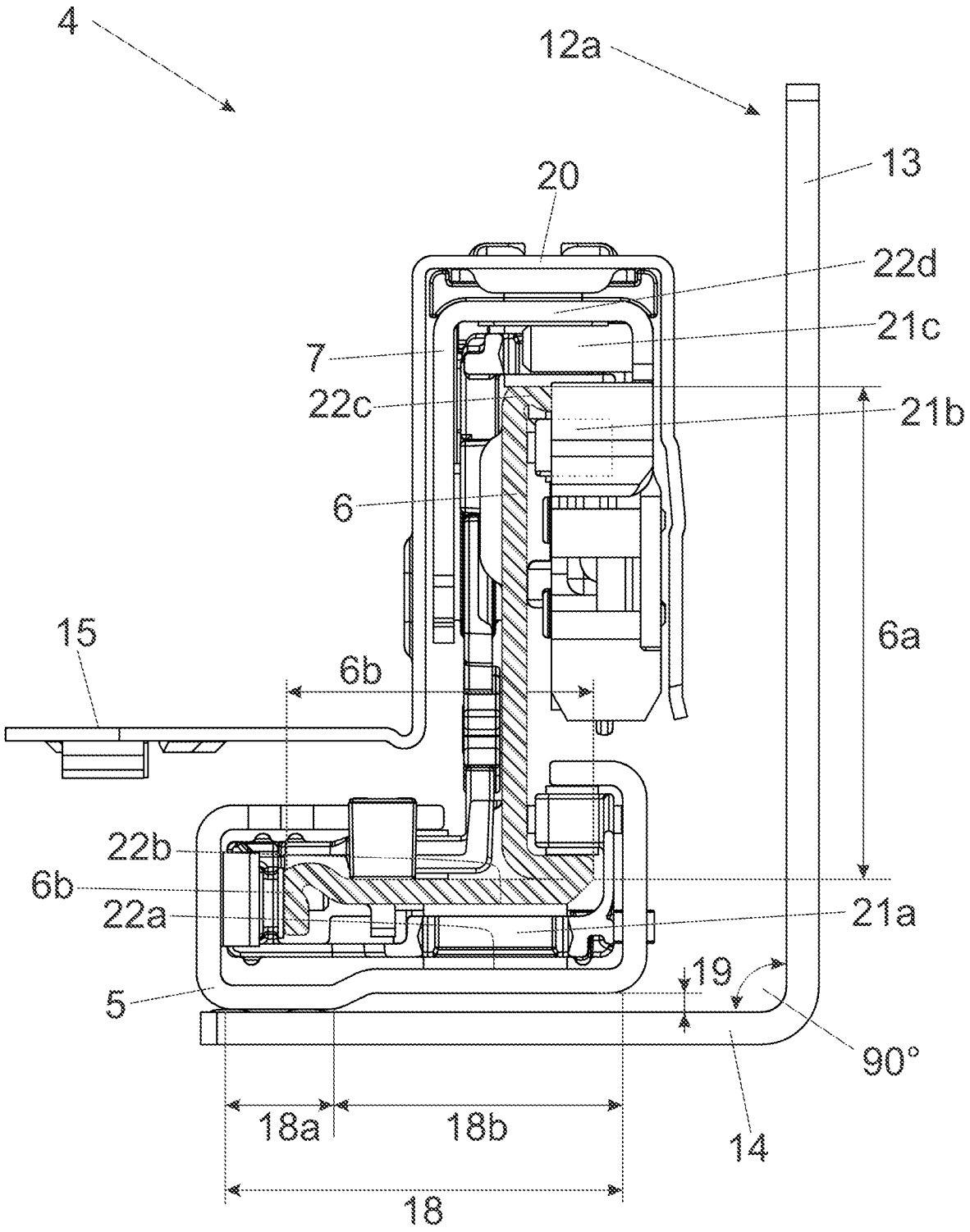

4
12a
13
20
22d
21c
7
22c
21b
6
6a
15
6b
22b
6b
22a
21a
19
5
90°
18a
18b
14
18

Fig. 4

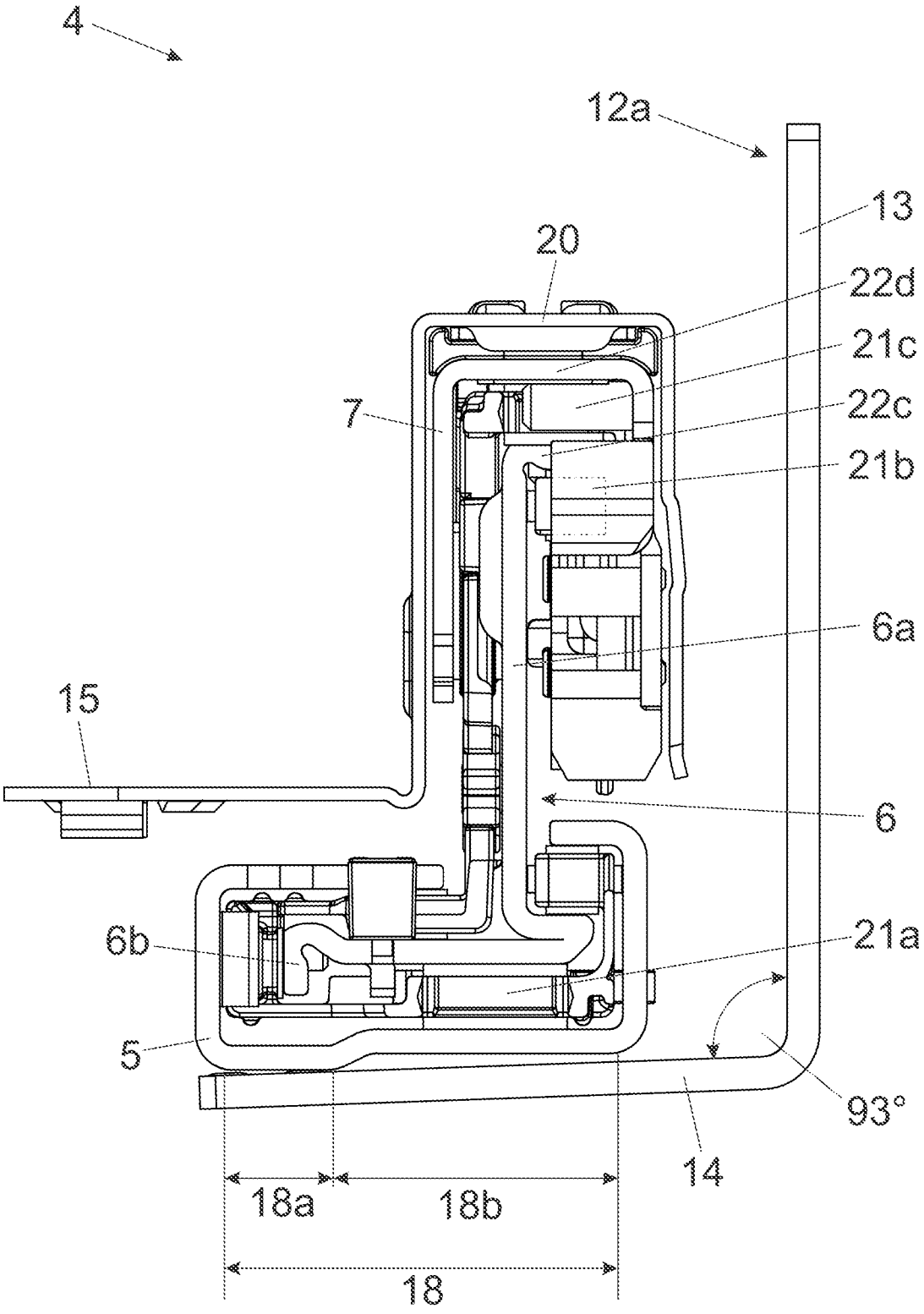


Fig. 5a

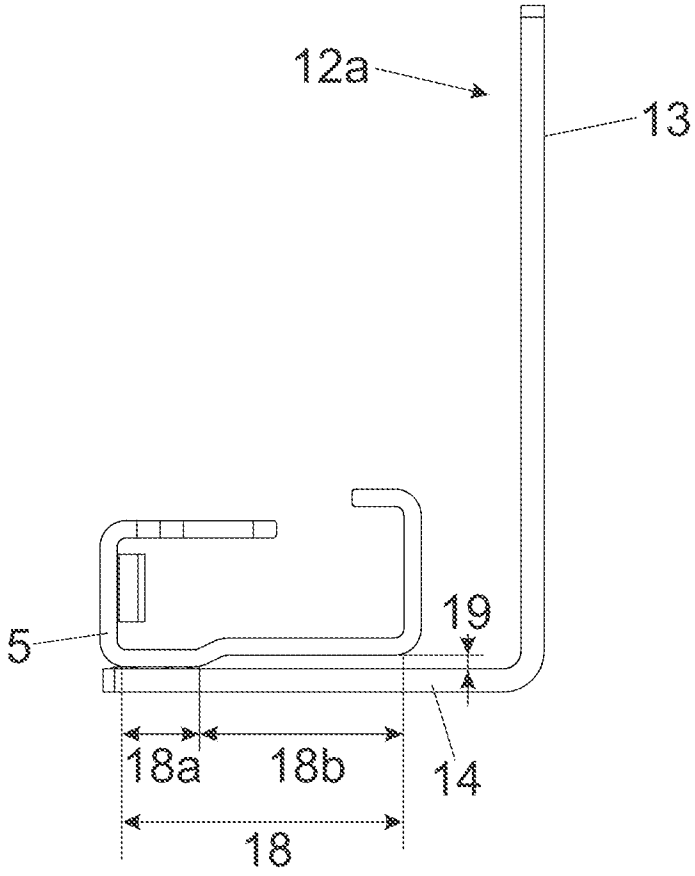


Fig. 5b

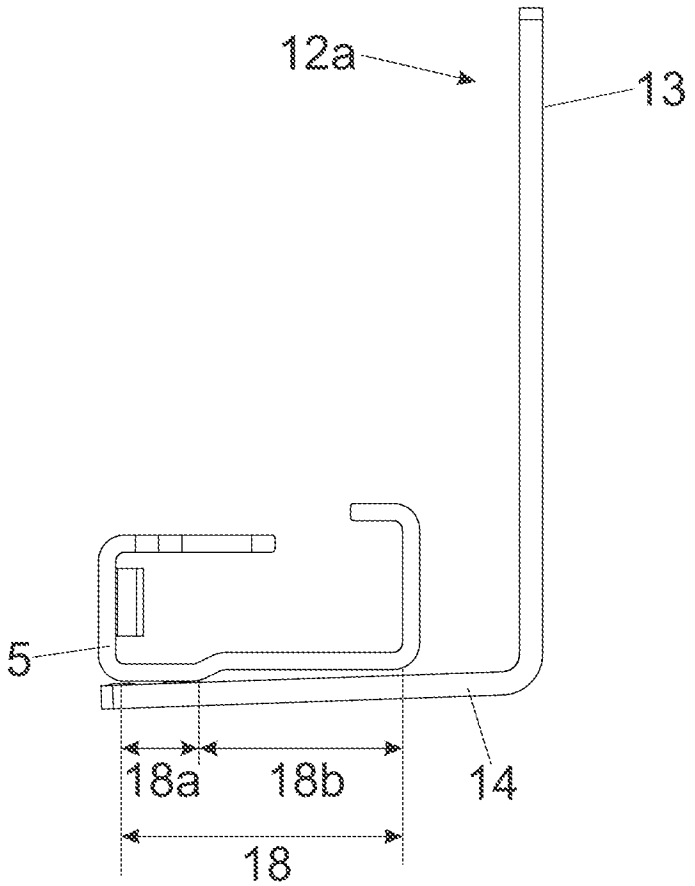
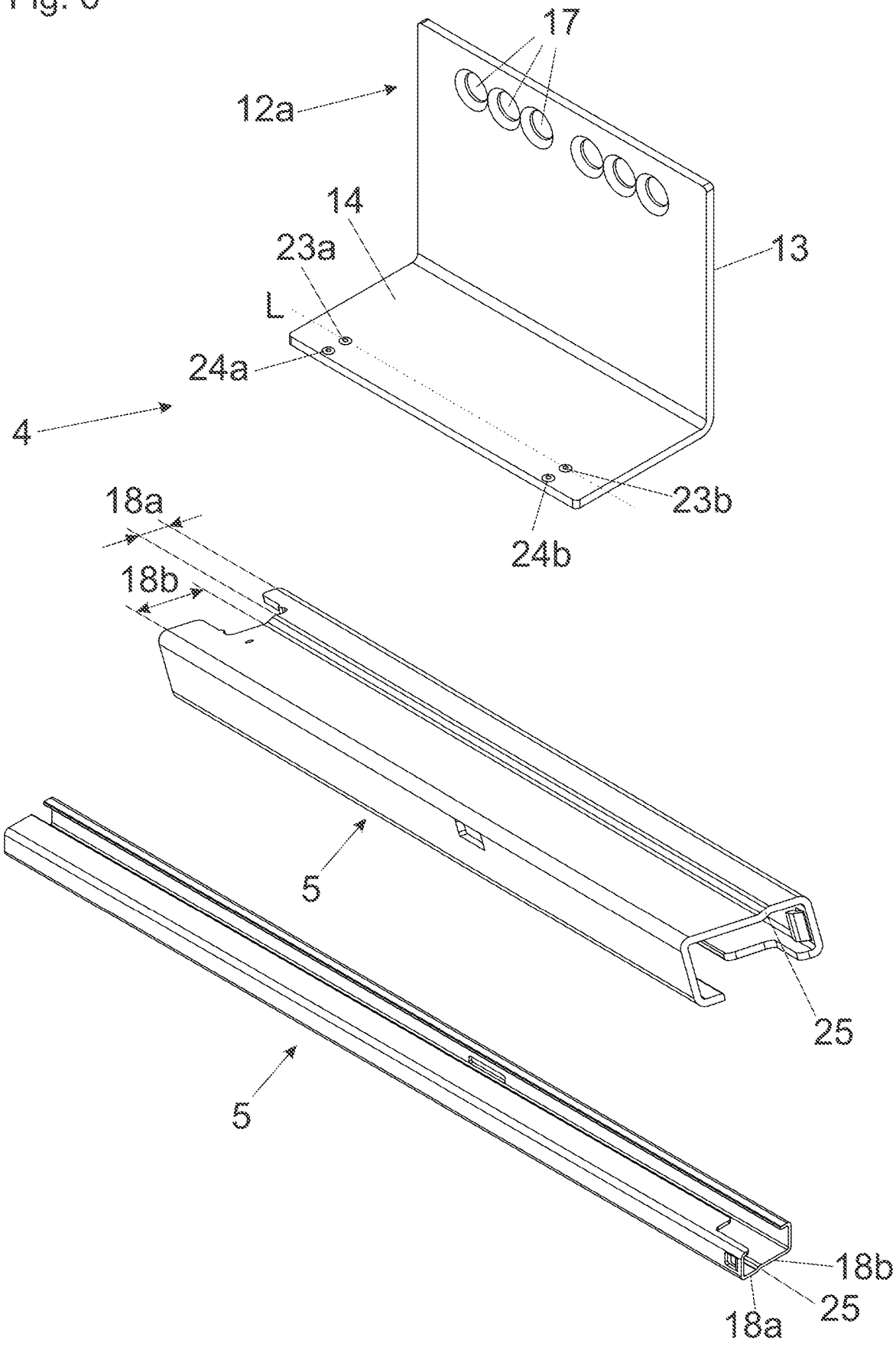


Fig. 6



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2017/060189

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47B88/493 A47B88/487
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 168 597 A (BLUM GMBH JULIUS) 25 June 1986 (1986-06-25)	1-6,8-13
A	page 1, line 5 - line 9 page 2, line 20 - line 42 figures 1-5	7

X	EP 0 363 583 A1 (BLUM GMBH JULIUS [AT]) 18 April 1990 (1990-04-18)	1-6,9-13
A	figures 1, 3, 12	7,8

X	DE 10 2014 119729 A1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG [DE]) 30 June 2016 (2016-06-30)	1-6, 8-10,13
A	figure 8	7,11,12

X	DE 30 44 884 A1 (HETTICH PAUL & CO [DE]) 1 July 1982 (1982-07-01)	1-9,13
A	figure 1	10-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
13 October 2017	07/11/2017

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Sroka, Christian

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/AT2017/060189

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2168597 A	25-06-1986	AT 387897 B	28-03-1989
		DE 3540787 A1	03-07-1986
		GB 2168597 A	25-06-1986
		IT 1187045 B	16-12-1987
		JP H0245882 B2	12-10-1990
		JP S61146208 A	03-07-1986
		US 4659237 A	21-04-1987
EP 0363583 A1	18-04-1990	AT 76266 T	15-06-1992
		AT 390552 B	25-05-1990
		CA 1319948 C	06-07-1993
		DE 58901490 D1	25-06-1992
		EP 0363583 A1	18-04-1990
		JP H0515446 B2	01-03-1993
		JP H02114909 A	27-04-1990
		US 4955160 A	11-09-1990
DE 102014119729 A1	30-06-2016	AT 516675 A2	15-07-2016
		CN 105725546 A	06-07-2016
		DE 102014119729 A1	30-06-2016
DE 3044884 A1	01-07-1982	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT2017/060189

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A47B88/493 A47B88/487
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A47B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 168 597 A (BLUM GMBH JULIUS) 25. Juni 1986 (1986-06-25)	1-6,8-13
A	Seite 1, Zeile 5 - Zeile 9 Seite 2, Zeile 20 - Zeile 42 Abbildungen 1-5	7

X	EP 0 363 583 A1 (BLUM GMBH JULIUS [AT]) 18. April 1990 (1990-04-18)	1-6,9-13
A	Abbildungen 1, 3, 12	7,8

X	DE 10 2014 119729 A1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG [DE]) 30. Juni 2016 (2016-06-30)	1-6, 8-10,13
A	Abbildung 8	7,11,12

X	DE 30 44 884 A1 (HETTICH PAUL & CO [DE]) 1. Juli 1982 (1982-07-01)	1-9,13
A	Abbildung 1	10-12

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
13. Oktober 2017	07/11/2017

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Sroka, Christian

1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT2017/060189

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2168597 A	25-06-1986	AT 387897 B	28-03-1989
		DE 3540787 A1	03-07-1986
		GB 2168597 A	25-06-1986
		IT 1187045 B	16-12-1987
		JP H0245882 B2	12-10-1990
		JP S61146208 A	03-07-1986
		US 4659237 A	21-04-1987
EP 0363583 A1	18-04-1990	AT 76266 T	15-06-1992
		AT 390552 B	25-05-1990
		CA 1319948 C	06-07-1993
		DE 58901490 D1	25-06-1992
		EP 0363583 A1	18-04-1990
		JP H0515446 B2	01-03-1993
		JP H02114909 A	27-04-1990
		US 4955160 A	11-09-1990
DE 102014119729 A1	30-06-2016	AT 516675 A2	15-07-2016
		CN 105725546 A	06-07-2016
		DE 102014119729 A1	30-06-2016
DE 3044884 A1	01-07-1982	KEINE	